REPERTORIO DEI TITOLI E DELLE QUALIFICAZIONI DELLA REGIONE CAMPANIA

QUALIFICAZIONE PROFESSIONALE	
Denominazione qualificazione	**Tecnico dell'automazione dei processi produttivi**
Livello EQF	5
Settore Economico Professionale	SEP 10 - Meccanica, produzione e manutenzione di macchine, impiantistica
Area di Attività	ADA.10.02.03 - Ingegnerizzazione e programmazione della produzione
Processo	Lavorazioni Meccaniche e Produzione Macchine
Sequenza di processo	Progettazione, prototipazioni e pianificazione operativa di prodotto-processo nelle lavorazioni e produzioni meccaniche
Descrizione sintetica della qualificazione	Il Tecnico dell'automazione dei processi produttivi si occupa dell'automazione dei processi produttivi mediante l'inserimento, nel ciclo di produzione, di adeguate soluzioni tecnologiche e del loro aggiornamento. Le automazioni riguarderanno il miglioramento della produttività e/o il miglioramento della qualità del prodotto finale. Si tratta generalmente di un lavoratore dipendente che oltre a possedere competenze di automazione industriale conosce il processo di produzione. Può operare anche alle dipendenze di aziende che costruiscono macchine automatiche.
Referenziazione ATECO 2007	M.71.12.10 - Attività degli studi di ingegneria
Referenziazione ISTAT CP2011	3.1.3.1.0 - Tecnici meccanici 3.1.3.4.0 - Tecnici elettronici

ELENCO DELLE UNITA' DI COMPETENZA

1. Supporto allo sviluppo di automazioni del processo produttivo (43)
2. Monitoraggio e controllo dell'automazione dei processi produttivi (3177)
3. Analisi dei processi e dei requisiti di automazione (3178)
4. Configurazione e regolazione di funzionalità di macchine e sistemi automatizzati (3180)

DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.1	
Denominazione unità di competenza	**Supporto allo sviluppo di automazioni del processo produttivo**
Livello EQF	5
Descrizione della performance da osservare	processo produttivo o sue parti automatizzato
Descrizione breve	
Abilità	1. Collaborare con i tecnologi di produzione all'individuazione di automazioni che migliorino l'efficienza del processo di produzione sia in termini quantitativi sia in termini di qualità del prodotto finale 2. Comprendere le interazioni tra le variabili che regolano il processo produttivo per poterle gestire nell'ottimizzazione del processo 3. Individuare le fasi del processo produttivo automatizzabili in funzione della tecnologia di produzione e delle tecniche di automazione disponibili 4. Supportare l'ufficio acquisti nelle trattative per l'acquisizione di tali componenti 5. Collaborare alla progettazione di automazioni del processo produttivo 6. Collaborare alla raccolta dati del processo produttivo 7. Collaborare con i tecnologi di produzione all'individuazione di automazioni che migliorino la sicurezza dei processi produttivi
Conoscenze	1. Elementi di elettrotecnica ed elettronica 2. Programmi software per la progettazione di plc 3. Elementi di meccanica applicata alle macchine 4. Automazione dei processi produttivi 5. Elementi approfonditi di oleodinamica 6. Tecnologie dei processi produttivi 7. Elementi approfonditi di automazione industriale (plc) 8. Elementi di meccanica ed elettronica per l'utilizzo in sicurezza dei processi produttivi
Referenziazione ISTAT CP2011	2.2.1.3.0 - Ingegneri elettrotecnici e dell'automazione industriale 3.1.3.1.0 - Tecnici meccanici 3.1.3.4.0 - Tecnici elettronici
Risultati attesi	
Attività	

DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.2	
Denominazione unità di competenza	**Monitoraggio e controllo dell'automazione dei processi produttivi**
Livello EQF	5
Descrizione della performance da osservare	attività di automazione dei processi produttivi costantemente monitorata
Descrizione breve	
Abilità	1. Individuare gli elementi chiave necessari alla storicizzazione di un intervento manutentivo sia tecnici sia gestionali (mtbf, mttr, ..ecc.) 2. Collaborare alla raccolta dati del processo produttivo 3. Definire sulla scorta di dati storici i parametri di affidabilità per migiorare l'efficienza del sistema in termini di tempi e costi 4. Supportare nell'identificazione delle possibili cause di un problema 5. Contribuire all'ingegnerizzazione dei processi mediante l'analisi dei dati 6. Collaborare alla verifica del miglioramento dei processi produttivi 7. Collaborare con i tecnologi di produzione all'individuazione di automazioni che migliorino la sicurezza dei processi produttivi
Conoscenze	1. Pacchetto di office automation 2. Elementi tecnici di affidabillità dei processi produttivi 3. Tecniche di analisi dei dati per il miglioramento dei processi produttivi 4. Tecniche di rappresentazione dei dati di miglioramento 5. Tecniche di analisi statistica 6. Tecniche di analisi dei costi 7. Elementi di meccanica ed elettronica per l'utilizzo in sicurezza dei processi produttivi
Referenziazione ISTAT CP2011	2.2.1.3.0 - Ingegneri elettrotecnici e dell'automazione industriale 3.1.3.1.0 - Tecnici meccanici 3.1.3.4.0 - Tecnici elettronici
Risultati attesi	
Attività	

DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.3	
Denominazione unità di competenza	**Analisi dei processi e dei requisiti di automazione**
Livello EQF	5
Descrizione della performance da osservare	processi produttivi e requisiti di automazione analizzati al fine di un miglioramento del sistema di produzione
Descrizione breve	
Abilità	1. Collaborare alla raccolta dati del processo produttivo 2. Collaborare all'analisi dei processi produttivi e all'identificazione dei problemi 3. Utilizzare linguaggi e modelli per la descrizione formalizzata dell'automazione dei processi produttivi 4. Analizzare le esigenze a cui risponde il processo di automazione 5. Predisporre documenti e schemi descrittivi dei processi di lavoro 6. Individuare e illustrare ai responsabili aziendali i miglioramenti dell'automazione 7. Verificare con i responsabili aziendali lo schema di analisi proposto
Conoscenze	1. Programmi software per la progettazione di plc 2. Tecnologie dei processi produttivi 3. Operatività degli impianti di produzione 4. Elementi approfonditi di automazione industriale (plc) 5. Modelli di rappresentazione formalizzata dei processi produttivi 6. Tecniche di analisi dei processi produttivi 7. Elementi di meccanica ed elettronica per l'utilizzo in sicurezza dei processi produttivi
Referenziazione ISTAT CP2011	2.2.1.3.0 - Ingegneri elettrotecnici e dell'automazione industriale 3.1.3.1.0 - Tecnici meccanici 3.1.3.4.0 - Tecnici elettronici
Risultati attesi	
Attività	

DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.4	
Denominazione unità di competenza	**Configurazione e regolazione di funzionalità di macchine e sistemi automatizzati**
Livello EQF	5
Descrizione della performance da osservare	impianti e macchine automatizzati configurati e regolati
Descrizione breve	
Abilità	1. Interpretare problemi di funzionamento e/o perdita di efficienza di sistemi di produzione automatizzata 2. Applicare le procedure per il collaudo funzionale di macchine o impianti automatizzati valutando interventi di regolazione e taratura del sistema in base al progetto 3. Identificare l'origine causale del malfunzionamento 4. Adottare tecniche di intervento sulle cause elettrico-elettroniche e informatiche del malfunzionamento del sistema automatizzato
Conoscenze	1. Caratteristiche e modalità di funzionamento delle macchine e dell'automazione dei processi produttivi 2. Funzionamento e uso delle principali apparecchiature elettroniche per il comando, il controllo e la regolazione dei processi 3. Principi di funzionamento e programmazione di sistemi produttivi a contenuto informatico 4. Tecniche di individuazione di malfunzionamenti e guasti 5. Principali riferimenti legislativi e normativi in materia iso 9000 e relative applicazioni in ambito manifatturiero-meccanico
Referenziazione ISTAT CP2011	2.2.1.3.0 - Ingegneri elettrotecnici e dell'automazione industriale 3.1.3.1.0 - Tecnici meccanici 3.1.3.4.0 - Tecnici elettronici
Risultati attesi	
Attività	